

Title (en)
WATER-SOFTENING SYSTEM AND PROCESS FOR OPERATING LATTER.

Title (de)
EINRICHTUNG ZUM ENTHÄRTEN VON WASSER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER EINRICHTUNG.

Title (fr)
DISPOSITIF D'ADOUCCISSEMENT D'EAU ET SON PROCEDE D'UTILISATION.

Publication
EP 0233225 A1 19870826 (DE)

Application
EP 86904761 A 19860820

Priority
CH 372785 A 19850822

Abstract (en)
[origin: WO8701108A1] Container (3) open at the top, in which are arranged a number of steel plates (8, 8') having a highly-polished surface. A finely-meshed sieve (4) divides the container (3) into two regions. Opening into one region is an inlet pipe (1) for the water which is to be softened. Leading from the other region is a siphon (5) through which the softened water is supplied to the user. The plates (8, 8') which are electrically isolated can each be connected alternately with the pole of a d.c. power supply. The water is softened by flowing through the plates (8, 8'), which form a series of galvanic elements. As a result, layered deposits (10) which consist essentially of lime form on those plates (8 or 8') which are connected to the positive pole of the d.c. supply. When the voltage applied is reversed, the deposits (10) break up and crumble. The deposits which collect on the floor of the container (3) are removed by opening a clarification valve (11).

Abstract (fr)
Récipient dont la partie supérieure est ouverte et dans lequel sont disposées des plaques en acier (8, 8') présentant une surface avec un poli poussé. Un tamis à mailles fines (4) divise le récipient en deux régions. Un tuyau d'arrivée (1) par lequel est véhiculée l'eau à adoucir débouche dans l'une des deux régions. Dans l'autre région se trouve un siphon (5) par lequel l'eau adoucie est amenée à l'utilisateur. Chacune des plaques (8, 8'), qui sont isolées électriquement, peut être reliée en alternance avec le pôle d'une source de tension cc. L'eau subit un traitement d'adoucissement, lors de son passage à travers les plaques (8, 8'), qui forment une série d'éléments galvaniques. Par suite, des dépôts (10) en forme de couches composés essentiellement de calcaire se forment sur ces plaques (8 ou 8') qui sont reliées au pôle positif de l'alimentation en cc. L'inversion de la tension appliquée provoque la désintégration et l'effritement des dépôts (10). Ces derniers, qui s'accumulent au fond du récipient, sont éliminés par l'ouverture d'une vanne de clarification.

IPC 1-7
C02F 1/46

IPC 8 full level
C02F 1/46 (2006.01)

CPC (source: EP)
C02F 1/4602 (2013.01); **C02F 2201/4613** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8701108A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 8701108 A1 19870226; EP 0233225 A1 19870826

DOCDB simple family (application)
CH 8600120 W 19860820; EP 86904761 A 19860820